

Statuten der Doctoral School für Techno-Ökonomie an der Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Graz

Stand: Juni 2020

(1) Statuten der Doctoral School für Techno-Ökonomie

Diese Statuten wurden vom Koordinationsteam der Doctoral School für Techno-Ökonomie verfasst. Dem Koordinationsteam der Doctoral School obliegt neben dem Redigieren der Statuten auch die inhaltliche Umsetzung der für die Wissenschaftsdisziplin Techno-Ökonomie spezifischen Details des Curriculums. Diese Umsetzung erfolgt in Abstimmung mit dem für die Lehre zuständigen studienrechtlichen Organ (Studiendekan*in für die Studienrichtung Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau). Die Doctoral School für Techno-Ökonomie setzt sich aus den Personen mit Lehrbefugnis der dieser Doctoral School zugeordneten Institute, sowie den dieser Doctoral School zugeordneten Dissertant*innen zusammen. Die Assoziierung weiterer Personen mit der Doctoral School für Techno-Ökonomie erfolgt im Wege des Koordinationsteams.

Diese Statuten definieren somit die fachspezifischen Ergänzungen zum *Curriculum für das Doktoratsstudium der Technischen Wissenschaften* (das *Curriculum*) und zum *Satzungsteil Studienrecht der Technischen Universität Graz* (der *Satzungsteil Studienrecht*) in den jeweils geltenden Fassungen. Das Redigieren der Statuten erfolgt gemäß dem *Satzungsteil Studienrechtliche Organisation (Organe) der Technischen Universität Graz* (der *Satzungsteil Studienrechtliche Organisation*), den *Richtlinien für die Konstituierung der Doctoral Schools und die Tätigkeit der Koordinationsteams* (die *Richtlinien Koordinationsteam*) sowie den *Richtlinien für die Gestaltung der Statuten der Doctoral Schools* in der jeweils geltenden Fassung.¹

(2) Inhaltliche Charakterisierung des Doktoratsstudiums an der Doctoral School für Techno-Ökonomie

Das Doktoratsstudium an der Doctoral School für Techno-Ökonomie (englischer Titel: Doctoral School for Techno-Economics) hat wissenschaftlich-technisch-ökonomische Problemstellungen zum Gegenstand, die dem ingenieurwissenschaftlichen Fach Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau und nahe verwandten Gebieten zugeordnet sind. Das Studium führt die Studierenden zu vertieften Kenntnissen in dem genannten wirtschaftswissenschaftlich-ingenieurwissenschaftlichen Bereich, nicht nur im Umfeld ihrer Forschungsarbeit, sondern auch in angrenzenden Gebieten. Die Ausbildung erfolgt forschungsbegleitend.

*(3) Zulassung von Absolvent*innen wirtschaftswissenschaftlicher Studiengänge*

Im Sinne von § 2 Abs.1, Punkt 2 *Curriculum* können zum Doktoratsstudium in dieser Doctoral School auch Absolvent*innen wirtschaftswissenschaftlicher Studiengänge zugelassen werden. Die Absolvierung von Lehrveranstaltungen mit ingenieurwissenschaftlicher Orientierung im Rahmen des curricularen Anteils des Doktoratsstudiums (siehe Absätze 12 und 13 der vorliegenden Statuten), in besonderen Fällen im Ausmaß von bis zu 16 Semesterwochenstunden oder 24 ECTS zusätzlich zu den regulären 14 Semesterwochenstunden durch solche Dissertant*innen kann durch das studienrechtliche Organ (Studiendekan*in) in Absprache mit dem*der Betreuer*in vorgeschrieben werden.

(4) Zu vergebender akademischer Grad

Absolvent*innen des Doktoratsstudiums an der *Doctoral School für Techno-Ökonomie* wird der Abschlusstitel „Doktor*in der technischen Wissenschaften“ („Dr. techn.“) verliehen.

(5) Ausbildungsziele und fachspezifisches Qualifikationsprofil

Ziele der Ausbildung bestehen in der Befähigung zu eigenständiger wissenschaftlicher Forschung, der Vermittlung vertiefender Kenntnisse der Absolvent*innen in dem wirtschaftswissenschaftlich-ingenieurwissenschaftlichen Fachbereich ihrer Forschungsarbeit sowie angrenzender Fachgebiete, und der Vermittlung von Fähigkeiten zur Präsentation und Verteidigung erarbeiteter Ergebnisse.

Die Qualifikation der Absolvent*innen der Doctoral School für Techno-Ökonomie besteht insbesondere in vertieften Kenntnissen im fachlichen Umfeld der Dissertation, in umfangreicher Erfahrung im Umgang mit wissenschaftlichen Methoden der Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften, in der Fähigkeit, erarbeitete Ergebnisse zu präsentieren und zu verteidigen, sowie in einer Befähigung zur Teamarbeit.

(6) Fachgebiete der Doctoral School für Techno-Ökonomie

a) Liste der zugeordneten Institute der Technischen Universität Graz

Der Doctoral School für Techno-Ökonomie sind die nachfolgend genannten Institute zugeordnet:

- 3710 Innovation und Industrie Management
- 3720 Unternehmungsführung und Organisation
- 3730 Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie
- 3740 Maschinenbau- und Betriebsinformatik

b) Universitätsübergreifende Kooperationen

Regelungen entfallen für die gegenständliche Doctoral School.

(7) Zusammensetzung und Aufgaben des Koordinationsteams

Die Doctoral School für Techno-Ökonomie wird von einem Koordinationsteam geleitet, welches drittelparitätisch mit je einem*einer Vertreter*in der Professor*innen, des Mittelbaus mit Lehrbefugnis und der Dissertant*innen des Fachbereiches Techno-Ökonomie zu besetzen ist. Das Koordinationsteam wählt eine*n Vorsitzende*n und eine*n Stellvertreter*in in der konstituierenden Sitzung zu Beginn der dreijährigen Senatsperiode.

Zu den Aufgaben des Koordinationsteam gehört gemäß §3 Abs.4, §4 Abs.5 und §5 Abs.2 *Curriculum* sowie Abs.6 bis Abs.13 *Richtlinien Koordinationsteam* und §6 Abs.4 *Satzungsteil Studienrechtliche Organisation* auch die Koordinierung der Doktoratslehrveranstaltungen, die Nominierung der Mentor*innen, die Vorauswahl der Gutachter*innen, sowie die Koordinierung der Bekanntmachungen in der Doctoral School in Zusammenarbeit mit dem*der Studiendekan*in für die Studienrichtung Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau. Zu den Aufgaben des Koordinationsteams zählt insbesondere das regelmäßige Veranstalten von Seminaren zur Präsentation von Ergebnissen und Fortschritt von Promotionsvorhaben, die im Rahmen der Doctoral School bearbeitet werden. Diese Veranstaltungen können entweder institutsintern oder im Rahmen institutsübergreifender Veranstaltungen wie z.B. dem „Forschungskolloquium Techno-Ökonomie“ abgehalten werden.

Die Vertreter*innen der Dissertant*innen haben das Recht, im Falle von unüberbrückbaren Meinungsverschiedenheiten zwischen Betreuer*in und Dissertant*in bei der Durchführung der Dissertation, insbesondere auch bezüglich Betreuung, Mentoring oder

Bestellung der Gutachter*innen, vom Koordinationsteam gehört zu werden. Im Falle der Streitschlichtung gemäß §4 Abs.8 *Curriculum* und auf Verlangen des studienrechtlichen Organs (vgl. §1 *Satzungsteil Studienrechtliche Organisation*) gibt das Koordinationsteam eine Stellungnahme ab.

*(8) Richtlinien für die Betreuung und das Mentoring der Dissertant*innen an der Doctoral School für Techno-Ökonomie*

Die Betreuung von Dissertant*innen erfolgt durch Hochschullehrer*innen mit Lehrbefugnis² des Instituts, dem die Dissertanten*innen zugeordnet sind oder angehören. Ein regelmäßiger Austausch zwischen Dissertant*innen und Betreuer*innen durch Berichterstattung von Seiten der Dissertant*innen und durch jeweils neue Festlegung der Ausrichtung der Arbeiten wird zwischen Betreuer*in und Dissertant*in am Anfang der Arbeit festgelegt und ist einzuhalten. Diese schriftliche Festlegung ist der*dem Vorsitzenden des Koordinationsteams ~~in Kopie~~ zur Kenntnis zu bringen.³

Aufgabe von Betreuern*innen ist das Fördern und Fordern der Dissertant*innen. Die Förderung zeigt sich z.B. in zielgerichteten und raschen Feedbacks zu vorgelegten Ergebnissen, in der Vermittlung von facheinschlägigen Kontakten innerhalb und außerhalb der eigenen Universität und in Möglichkeiten der Darstellung der erarbeiteten Zwischenergebnisse und Ergebnisse. Wenn die Dissertant*innen längere Zeit keine Fortschritte und Ergebnisse vorlegen, haben die Betreuer*innen diese einzufordern.

Die Dissertanten*innen haben das Recht, zwecks Beratung und Begleitung des Dissertationsvorhabens eine oder mehrere geeignete Personen beizuziehen. Diese Mentor*innen sind auf Vorschlag der Dissertant*innen durch das Koordinationsteam zu nominieren (vgl. §4 Abs.5 *Curriculum*). Die Doctoral School für Techno-Ökonomie schließt sich der guten wissenschaftlichen Praxis an, erfahrene Wissenschaftler*innen als Mentor*innen heranzuziehen. Das Koordinationsteam und/oder die Betreuer*innen unterstützen den Findungsprozess. Insbesondere in industrienahen Projekten sind die Dissertant*innen bei ihrer Wahl verpflichtet auf Vertraulichkeit und Interessenskonflikte Rücksicht zu nehmen. Die Betreuer*innen bestätigen in ihrer Eigenschaft als Projektleiter*innen den Abschluss einer Mentor*innenvereinbarung, welche auf Vertraulichkeit und Interessenskonflikte Rücksicht nimmt.⁴

(9) Richtlinien für die Begutachtung der Dissertation

In Übereinstimmung mit §5 Abs.2 *Curriculum* erfolgt die Auswahl der Gutachter*innen durch das Koordinationsteam der Doctoral School im Einvernehmen mit dem studienrechtlichen Organ (Studiendekan*in). Hierbei haben die Betreuer*innen sowie die Dissertant*innen ein Vorschlagsrecht. Es dürfen nicht alle ausgewählten Gutachter*innen am selben Institut tätig sein.

Die Doctoral School für Techno-Ökonomie strebt an, zur Begutachtung facheinschlägige Kollegen auch von anderen Universitäten zuzuziehen. Ein Muster der empfohlenen Form des zu erstellenden Gutachtens wird von der Doctoral School zur Verfügung gestellt.

(10) Regeln für die Publikationspraxis an der Doctoral School für Techno-Ökonomie

Die Doctoral School für Techno-Ökonomie strebt an, dass aus der Forschungsarbeit des*der Dissertant*in vor Abschluss des Doktoratsstudiums in Grundlagenfächern etwa zwei Publikationen in international begutachteten Fachzeitschriften eingereicht, zur Veröffentlichung angenommen, oder erschienen sein sollen. In anwendungsnahen Forschungsgebieten sollen mindestens zwei Beiträge zu facheinschlägigen, begutachteten Konferenzen oder in für das Fachgebiet relevanten Fachzeitschriften eingereicht, angenommen, oder erschienen sein.⁵

(11) Umfang des curricularen Anteils des Doktoratsstudiums

Gemäß §6 *Curriculum* umfasst der curriculare Anteil des Doktoratsstudiums 14 SWS. Das Programm der Lehrveranstaltungen ist an der Doctoral School Techno-Ökonomie wie folgt zusammengesetzt:

- Fachspezifische Basisfächer gemäß Absatz 12 dieser Statuten: 8 SWS,
- Fächer aus dem Bereich „Wissenschaftliche Methoden und Kommunikation“ gemäß Absatz 13 dieser Statuten: 4 SWS, davon 2 SWS Dissertant*innenseminar,
- Privatissimum gemäß Absatz 14 dieser Statuten: 2 SWS.

(12) Fachspezifische Basisfächer

Fachspezifische Basisfächer sind in enger Abstimmung zwischen Betreuer*innen und Dissertant*innen aus dem Angebot der Lehrveranstaltungen der TU Graz auszuwählen. Der Fächerplan bedarf der Genehmigung durch das studienrechtliche Organ (Studiendekan*in).

Empfohlen werden Lehrveranstaltungen aus den §8 und §9 „Wahlfachkataloge“ des *Curriculums für das Masterstudium* Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau sowie Production Science and Management. Lehrveranstaltungen, die zum Abschluss des zur Zulassung zu diesem Doktoratsstudium berechtigenden Studiums (z.B. Masterstudium) absolviert wurden, können nicht als fachspezifische Basisfächer verwendet werden.

Entsprechend §6 Abs.2 Punkt 4 *Curriculum* kann das studienrechtliche Organ (Studiendekan*in) auch Lehrveranstaltungen aus einem anderen Fachbereich sowie von anderen Universitäten genehmigen, sofern diese obigen Anforderungen entsprechen.

Im Sinne einer erweiterten Grundausbildung auf hohem Niveau sollten keinesfalls nur Lehrveranstaltungen am betreuenden Institut belegt werden.

(13) Fächer des curricularen Bereichs „Wissenschaftliche Methoden und Kommunikation“

Der curriculare Bereich „Wissenschaftliche Methoden und Kommunikation“ vermittelt die theoretischen Kenntnisse und durch praktisches Üben die Fähigkeit, mit wissenschaftlichen Methoden Forschungsergebnisse zu erarbeiten sowie die erarbeiteten Ergebnisse zu präsentieren und zu verteidigen. Dies wird zum Beispiel durch die nachfolgend aufgeführten Veranstaltungen vermittelt:

Beispielkatalog Wissenschaftliche Methoden und Kommunikation

- 371.303, Teambuilding
- 372.214, Project Management
- 373.550, Research Design in Management Science
- 930.001, Fundamental and Applied Research: Third-Party Funding, Grant Proposals, Collaboration, Resources and Impact
- 940.965, Intercultural Social Competence for Work and Life
- 940.930, Finding Scientific Literature and Publishing your Texts
- 940.942, Gesprächsverhalten, Diskussionstechnik und Rhetorik
- TUG Interne Weiterbildung, Effective Scientific Writing in English
- TUG Interne Weiterbildung, Leading Diverse Teams
- TUG Interne Weiterbildung, Managing Cross-Cultural Conflict

Auf Antrag können weitere, inhaltlich entsprechende Lehrveranstaltungen oder Kurse durch das studienrechtliche Organ (Studiendekan*in) akzeptiert werden.

Ferner bildet das Dissertant*innenseminar mit 2 SWS einen Teil des gegenständlichen curricularen Bereichs des Doktoratsstudiums. In diesem Seminar werden Fortschritt und Ergebnisse der Promotionsvorhaben präsentiert, die im Rahmen der Doctoral School für

Techno-Ökonomie erarbeitet wurden. In diesem Seminar tragen Dissertanten*innen ab dem zweiten Studienjahr vor. Alle Dissertanten*innen im ersten Semester ihres Doktoratstudiums sind verpflichtet, sich mit der Aufgabenstellung ihrer Arbeit im Dissertant*innenseminar kurz vorzustellen.⁶

(14) Privatissimum

Das Privatissimum ist nach §4 Abs.1 Punkt 11 *Satzungsteil Studienrecht* ein Forschungsseminar im Rahmen des Doktoratsstudiums und hat die persönliche Betreuung von Dissertant*innen zum Gegenstand und meint z.B. Lesen und Durchsicht von vorgelegten Konzepten, Zwischenergebnissen, Formulierungen u.a., sowie die konkrete Stellungnahme seitens der Betreuer*innen dazu.

(15) Regeln für die Verfassung der Dissertation

Details zur Verfassung der Dissertation sind dem §5 *Curriculum* und den Kommentaren des Curriculums zu entnehmen. Es wird empfohlen die Dissertation in der im Fachgebiet üblichen Sprache zu verfassen. In der Techno-Ökonomie ist dies üblicherweise Englisch.

Unter einer Manteldissertation (§5 Abs.6 *Curriculum*) versteht die Doctoral School für Techno-Ökonomie eine Dissertation welche die Ergebnisse der Dissertation in Form von Publikationen enthält. Diese Publikationen müssen in einem fachlichen Zusammenhang zueinander stehen und durch die übergeordnete Fragestellung der Dissertation verbunden sein. Die Publikationen müssen erschienen oder zur Veröffentlichung angenommen sein. Die Manteldissertation muss insgesamt hinsichtlich ihres wissenschaftlichen Beitrages einer Dissertation in Form einer Monographie entsprechen. Jedenfalls muss im Falle einer Manteldissertation die Begutachtbarkeit der Dissertation sichergestellt sein. Eine Manteldissertation muss daher einen eigenständigen Teil mit einer Einleitung, der Beschreibung der Fragestellung, dem Stand der Forschung, der verwendeten Methodik und einer Darstellung der Ergebnisse enthalten. Schließlich muss der Beitrag der Arbeit zum Fortschritt der Wissenschaft auf dem Dissertationsgebiet dargestellt werden. Zusätzlich müssen die Dissertant*innen den eigenen Anteil an den einzelnen Publikationen darlegen. Auf das Urheberrechtsgesetz wird hingewiesen.⁷

(16) Regeln für die Zusammensetzung des Prüfungssenats beim Rigorosum

Der Prüfungssenat für die Durchführung des Rigorosums besteht in der Regel aus dem*der Studiendekan*in für die Studienrichtung Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau (Vorsitz), dem*der Betreuer*in der Dissertation, und weiteren einschlägig kompetenten Hochschul-lehrer*innen mit Lehrbefugnis. Diese einschlägig kompetenten Hochschullehrer*innen mit Lehrbefugnis können, müssen aber nicht Begutachter*innen der Dissertation sein.⁸

(17) Regeln für die Durchführung des Rigorosums

Das Rigorosum besteht in der Regel aus einer Präsentation der Dissertant*innen über die durchgeführte Forschungsarbeit bzw. den Inhalt der Dissertation, wie z.B. die wissenschaftliche Fragestellung, die gewählte Forschungsmethodik, die inhaltlichen Schwerpunkte und die wichtigsten Ergebnisse, sowie einem Prüfungsteil, in dem Fragen zur Dissertation und ihrer Präsentation sowie aus dem nahen fachlichen Umfeld der Arbeit gestellt und beantwortet werden. Das Rigorosum ist öffentlich. Zur Einbringung von Fragen in das Rigorosum sind nur die Mitglieder des Prüfungssenats berechtigt.⁹

(18) Vereinbarungen zur Geheimhaltung

Im Bereich der anwendungsnahen Forschung werden Arbeiten, die zur Promotion des Bearbeiters führen, in vielen Fällen durch Kooperationen mit Unternehmen finanziert. Die Unternehmen haben dabei in der Regel ein Interesse an einer Geheimhaltung der in der Forschungsarbeit erzielten und durch die Dissertation dokumentierten Ergebnisse. In solchen Fällen kann im gegenseitigen Einverständnis zwischen den Dissertant*innen, den Betreuer*innen und dem Unternehmen eine Sperre der Dissertation für eine begrenzte Dauer verhängt werden, die die Geheimhaltung der Ergebnisse für die Dauer der Sperre sichert (§29(6) *Satzungsteil Studienrecht*). Trotz dieser Vereinbarung soll eine Publikation der Forschungsergebnisse in einem für alle Partner vertretbarem Umfang gemäß Absatz 10 dieser Statuten angestrebt werden. Zu schließende Geheimhaltungsvereinbarungen sollen die Möglichkeit zu Publikationen in Form von Vorträgen der Dissertant*innen bei Konferenzen sowie im Dissertant*innenseminar regeln. Eine Sperre der Dissertation bedarf der Zustimmung des studienrechtlichen Organs (Studiendekan*in).

(19) Übergangsbestimmungen

Die vorliegenden Statuten gelten für Studierende, die dem *Curriculum für das Doktoratsstudium der Technischen Wissenschaften* in der Version 2019 mit Inkrafttreten am 1.10.2020 unterstellt sind.

Ordentliche Studierende, die ihr Doktoratsstudium der Technischen Wissenschaften vor dem 1.10.2020 begonnen haben und sich nicht dem Curriculum für das Doktoratsstudium der Technischen Wissenschaften in der Version von 2019 unterstellt haben, sind berechtigt, ihr Doktoratsstudium nach den zuvor gültigen Statuten bis zum 30.9.2024 fortzusetzen und abzuschließen.

Anhang: Erläuterungen

Zu Abs.(1): Statuten der Doctoral School für Techno-Ökonomie

¹⁾Die genannten Dokumente können von der Homepage der Doctoral School für Techno-Ökonomie und/oder im Intranet der TU Graz, TU4U, Formulare & Downloads, bezogen werden.

Zu Abs.(8): Richtlinien für die Betreuung und das Mentoring der Dissertanten*innen an der Doctoral School für für Techno-Ökonomie

²⁾ In Österreich wird eine Lehrbefugnis für eine Universität (auch *venia legendi* oder *venia docendi*) z.B. durch Berufung an diese Universität oder durch eine Habilitation erworben. Gemäß §29 *Satzungsteil Studienrecht* sind Personen mit Lehrbefugnis an der TU Graz berechtigt, wissenschaftliche Arbeiten aus dem Fach ihrer Lehrbefugnis zu betreuen und zu beurteilen (begutachten). Ebenso sind für den Prüfungssenat des Rigorosums und die Begutachtung der Arbeit ausschließlich Personen mit Lehrbefugnis, oder bei ausländischen Prüfer*innen oder Gutachter*innen Personen mit einer der Lehrbefugnis gleichwertigen Befähigung entsprechend §29 Abs.3 *Satzungsteil Studienrecht*, heranzuziehen (vgl. auch §23 und §31 *Satzungsteil Studienrecht*).

³⁾ Ein Dissertationsvorhaben an der TU Graz beginnt für die Dissertant*innen mit drei Schritten: Der Betreuungszusage durch die Betreuer*innen (§4 Curriculum), der Zulassung zum Doktoratsstudium durch die Studienabteilung (§2 Curriculum) und der Zeichnung der Ausbildungsvereinbarung (§4 Curriculum) und des curricularen Anteils (Absatz 12 dieser Statuten). Danach ist im ersten Semester das Dissertationsvorhaben im Dissertant*innenseminar kurz vorzustellen (vgl. Absatz 13 dieser Statuten) und gemäß §4 Abs.4 *Curriculum* ein jährlicher Fortschrittsbericht zu erstellen. Die Abwicklung des Doktoratsstudiums wird durch das Doktoratsmanagement-Tool im Intranet der TU Graz unterstützt.

⁴⁾ Bezüglich der Wahl von Mentor*innen empfiehlt die Kommission „Selbstkontrolle in der Wissenschaft“ der DFG: „Es empfiehlt sich, wie Erfahrungen im In- und Ausland zeigen, für Doktorandinnen und Doktoranden neben der primären „Bezugsperson“ eine Betreuung durch zwei weitere erfahrene Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftler vorzusehen, die für Rat und Hilfe und bei Bedarf zur Vermittlung in Konfliktsituationen zur Verfügung stehen, aber auch den Arbeitsfortschritt in jährlichen Abständen diskutieren.“ (*Empfehlung 4: Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses, Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis, Empfehlungen der Kommission „Selbstkontrolle in der Wissenschaft“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft DFG, WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim, 1998 und 2013, ISBN 978-3-527-33703-3*)

Bei der Verfassung der Mentor*innenvereinbarung wird Dissertant*innen und Betreuer*innen empfohlen sich an die *Datenschutz- und Geheimhaltungsverpflichtung für externe Gutachter*innen von Dissertationen*, sowie an der *Geheimhaltungsvereinbarung* der TU Graz zu orientieren, die beide im Intranet der TU Graz, TU4U, Formulare & Downloads (Bedienstete), bezogen werden können. Dies, sofern der Projektpartner keine strengeren Vereinbarungen verlangt, denn bei drittmittelgeförderten Projekten mit Industriepartnern die Geheimhaltungsinteressen haben, müssen deren Geheimhaltungsvereinbarungen herangezogen werden.

Zu Abs.(10) Regeln für die Publikationspraxis an der Doctoral School für Techno-Ökonomie

⁵⁾ Eine gültige Veröffentlichung zeichnet sich durch den DOI (digital object identifier) oder eine ISBN (international standard book number), bzw. ISSN (international standard serial number) aus. Um als begutachtete Publikation zu gelten, müssen in der Regel zwei, meist anonym verfasste Gutachten vorliegen, anhand derer die Arbeit vom Editor (Herausgeber*in) angenommen, abgelehnt oder zur Überarbeitung vor einer möglichen Annahme retourniert wird. Dieses sogenannte Peer-Review-Verfahren dient der Qualitätssicherung wissenschaftlicher Arbeiten vor Veröffentlichung in der internationalen Scientific Community. Auf die Förderungen für Open-Access-Publikationen in begutachteten Journalen durch die TU Graz sei hingewiesen (open access; englisch für offener Zugang).

Zu Abs.(13): Fächer des curricularen Bereichs „Wissenschaftliche Methoden und Kommunikation“

⁶⁾ Es ist gute Praxis, dass bei der kurzen Vorstellung im ersten Semester von etwa 5 Minuten, bzw. maximal 3 Folien, folgende Fragen beantwortet werden: Woher komme ich, was habe ich studiert? Was ist das Thema meiner Arbeit? Wer ist Betreuer*in meiner Arbeit? Wo bin ich beschäftigt? Arbeite ich experimentell oder numerisch? In welchem Labor werde ich experimentelle Arbeiten durchführen? Handelt es sich um ein drittmittelfinanziertes Projekt (FWF, FFG, EU, direkt finanziert)? Wer sind die Fördergeber und Forschungspartner (Firmen, Forschungszentren, Universitäten)?

Die Präsentation des Doktoratsvorhabens ab dem 2. Jahr wird entsprechend den im wirtschaftlich-technischen Bereich gültigen Vorgaben einer Konferenzpräsentation abgehalten. Diese soll nicht länger als 20 Minuten dauern und danach eine etwa 10-minütige Diskussion ermöglichen. Alle Mitglieder der Doctoral School sollen der Präsentation einfach folgen können, sodass diese über die an dieser Doctoral School durchgeführten wissenschaftlichen Arbeiten informiert werden. Der*die Betreuer*in sind im Vortrag ebenso zu nennen, wie das betreuende Institut und eventuelle Fördergeber und Forschungspartner.

Zu Abs.(15): Regeln für die Verfassung der Dissertation

⁷⁾ Diese Definition der Manteldissertation orientiert sich an den entsprechenden Definitionen im §5 Abs.5 *Curriculum für das Doktoratsstudium der montanistischen Wissenschaften an der Montanuniversität Leoben* in der Version 2018, sowie an der *Richtlinie des Vizerektors für Lehre über die Verfassung von kumulativen Dissertationen an der Technischen Universität Wien* in der Version 2013. Diese Vorgehensweise gewährleistet eine Vergleichbarkeit innerhalb der TU Austria.

Jede Dissertation muss vor dem Einreichen der Arbeit (im Studiendekanat) von den Betreuer*innen einer Plagiatsprüfung unterzogen werden. Details hierzu finden sich in §6 bis §9 *Richtlinie zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis an der Technischen Universität Graz*. Es empfiehlt sich, eine erste Plagiatsprüfung bereits bei Vorliegen der Rohfassung der Dissertation durchführen zu lassen. Um Selbstplagiate in einer Monographie zu vermeiden, wird empfohlen in den betroffenen Abschnitten oder Abbildungen auf Vorab-Publikationen hinzuweisen und den eigenen Beitrag an diesen herauszustellen.

Zu Abs.(16): Regeln für die Zusammensetzung des Prüfungssenats beim Rigorosum

⁸⁾ §24 *Satzungsteil Studienrecht* schreibt vor, dass dem Prüfungssenat mindestens drei Personen angehören müssen. Es ist gute Tradition an der Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften, alle Gutachter*innen zum Rigorosum einzuladen, sodass bei Bedarf auch ein größerer Prüfungssenat gebildet werden kann.

Zu Abs.(17): Regeln für die Durchführung des Rigorosums

⁹⁾ Der Kommentar zu §7 *Curriculum* empfiehlt eine Vortragsdauer von 30 bis 45 Minuten und gibt jedem*jeder Prüfer*in etwa 20 Minuten Zeit für die Diskussion. Es ist gelebte Praxis an der Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften, externe Prüfer*innen mit der Diskussion beginnen zu lassen.